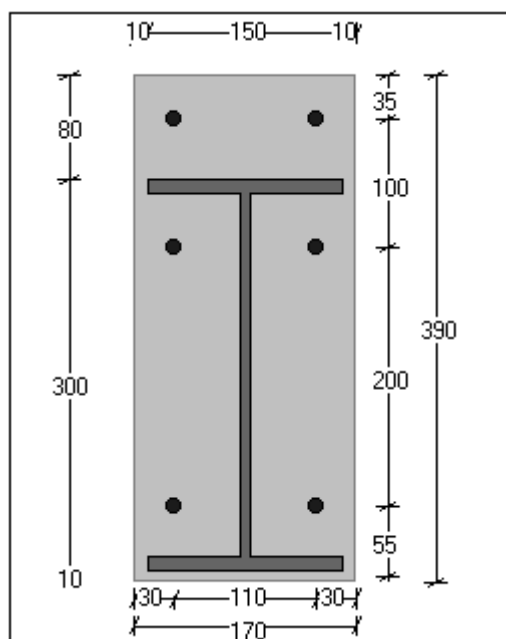


4ª Lista de Exercícios – Ligações Semi-Rígidas (EC3) - Entrega: 15 dias

- Para a ligação apresentada abaixo, avaliar a resistência ao momento fletor, a rigidez inicial e a capacidade de rotação segundo recomendações de projeto do EUROCODE 3, parte 1.8. Dados geométricos sobre os perfis utilizados podem ser obtidos em <http://www.labciv.eng.uerj.br/pgeciv/files/Programme.xls> (Extra 7).

Dados da Ligação com Placa de Extremidade Estendida

Ligação com placa de extremidade estendida sendo a viga um IPE300 e a coluna, um HEB 240, aço S275 ($f_y=275\text{MPa}$ e $f_u=430\text{MPa}$) para todos os materiais, exceto os parafusos M20 que são cl.10.9 ($f_y = 900\text{MPa}$ e $f_u = 1000\text{MPa}$). A solda da viga com a placa de extremidade tem $a = 6\text{mm}$.



OBS. 1: para o cálculo da resistência à flexão da ligação, linhas de parafusos cuja altura for inferior a 40% da altura da linha mais afastada do centro de compressão podem ser desconsideradas. Entretanto, para o cálculo da rigidez inicial, todas as linhas devem ser avaliadas.